

The International Bureau of WIPO  
34. chemin des Colombettes  
CH-1211 Genf 20

Name                   Christoph Schwalm  
Abteilung           CT IP CT Erl S PG  
Telefon              (09131) 7-31587  
Telefax              (09132) 7-31406

Ihre Schreiben  
Unser Zeichen     2002P07829 WO  
                      SLM / HAG  
Datum              10. Dez. 2003

**Anmeldung Nr. PCT/DE03/01705****Anmelder           Siemens Aktiengesellschaft**

Gemäß Art. 19 werden zu der vorbezeichneten internationalen Anmeldung neue Anspruchsblätter 8 und 9 zum Ersatz der ursprünglichen Anspruchsblätter 8 und 9 vorgelegt.

Eine Erklärung nach Art. 19 (1) wird nicht abgegeben.

Als beigefügtes Begleitschreiben sind die nachfolgenden Ausführungen anzusehen:

- Geänderter Anspruch 1 ersetzt den bisherigen Anspruch 1.
- Anspruch 2 ist unverändert.
- Geänderte Ansprüche 3 bis 5 ersetzen die bisherigen Ansprüche 3 bis 5.
- Anspruch 6 ist unverändert.

**Siemens Aktiengesellschaft****Anlage****neue Anspruchsblätter 8 und 9**

Schwalm

Nr. 144/74 Ang-AV

**Corporate Technology**

Corporate Intellectual Property and Functions

Leitung:  
Dr. Winfried BüttnerBriefadresse:  
Siemens AGHausadresse:  
Paul-Gossen-Straße 100  
91052 ErlangenPostfach 22 16 34  
80506 München

## Patentansprüche

## 1. Elektrische Maschine mit

- einem drehbar gelagerten Rotor,

5 - einem zugeordneten, ortsfesten Stator  
sowie

- einer Einrichtung zur Kühlung zumindest des Stators oder  
Teilen von diesem,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass die  
10 Kühleinrichtung wenigstens eine Kaltfläche (14) einer Kälte-  
einheit aufweist, an die zu kühlende Teile des Stators (5,  
25) über ein geschlossenes Leitungssystem (10, 20) thermisch  
angekoppelt sind, das im Bereich der zu kühlenden Statorteile  
(5i) diskrete Kältemittelräume (7, 27) aufweist und in dem  
15 eine Zirkulation eines Kältemittels (k) nach einem Thermo-  
syphon-Effekt unter Erwärmung und zumindest teilweiser Ver-  
dampfung des Kältemittels (k) im Bereich der zu kühlenden  
Statorteile (5i) vorgesehen ist oder erfolgt.

20 2. Maschine nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n -  
z e i c h n e t , dass die Kaltfläche (14) an oder in einem  
Kondensorraum (8, 28) angeordnet ist, der in das Leitungssys-  
tem (10, 20) integriert ist.

25 3. Maschine nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t , dass die Kältemittelräume (7) mit  
den zu kühlenden Statorteilen (5i) in großflächiger wärmelei-  
tender Verbindung stehen.

30 4. Maschine nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n -  
z e i c h n e t , dass die Kältemittelräume (7) zwischen  
Blechen (5i) eines Blechpaketes (5) des Stators ausgebildet  
sind.

35 5. Maschine nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t , dass die Kältemittelräume als  
Kühlkanäle (27) ausgebildet sind.

6. Maschine nach einem der vorangehenden Ansprüche, d a -  
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass die Kühlein-  
richtung zusätzlich Strömungswege für eine Luftkühlung (Lf)  
5 aufweist.